

# L'agrobiodiversité au Népal, une assurance judicieuse



Surya Nath Adhikari, Saraswati Adhikari et leur petit fils avec deux plantes de riz qu'ils croisent.

2007-04

*Par Marty Logan*

Hors du champ de l'appareil photo, des voix la taquent, mais, une main sur la hanche et l'autre brandissant un plant de riz haut comme une tête, Saraswati Adhikari prend une pose assurée devant le photographe. Elle a raison d'être fière : à 16 reprises, la rizicultrice népalaise et son mari Surya Nath ont réussi à croiser et à améliorer des variétés locales de riz, contribuant, du coup, à la conservation de la biodiversité agricole.

Surya Nath Adhikari pratique l'agriculture biologique depuis plus de 20 ans sur de petites parcelles éparses à Begnas, village situé dans les collines au nord de la ville de Pokhara dans l'ouest du Népal. Formé en permaculture, il en savait déjà sur la conservation de la biodiversité, mais il ignorait comment renforcer les espèces et les variétés végétales locales.

Il y a près de dix ans, il apprend que des chercheurs s'apprêtent à venir étudier les pratiques culturelles des exploitants de la région concernant six variétés de cultures, notamment le riz, le mil rouge, le taro, la courge torchon, le pois cajan et le concombre. Comme il songeait à effectuer des croisements entre du riz cultivé et une variété de riz sauvage, il a sollicité leur concours et s'est attelé à la tâche, aidé de leurs conseils. Toutefois, sa vue était faible et ses mains tremblaient. Aussi, de crainte de ne pas réussir, il a enseigné les techniques de croisement à sa femme.

Le projet terminé, les Adhikari et les autres exploitants de Begnas continuent d'en appliquer les leçons. Ils discutent régulièrement du rendement de leurs cultures et, quand ils sont d'avis qu'un croisement pourrait améliorer une lignée en particulier, ils demandent à Saraswati de sortir son scalpel et de se mettre au travail.

## **Des variétés locales ou exotiques ?**

L'organisation non gouvernementale Local Initiatives for Biodiversity, Research and Development (LI-BIRD), dont le siège est à Pokhara, a entrepris le projet de Begnas il y a près de dix ans. Begnas était l'un des deux villages népalais choisis dans le cadre d'un projet mondial coordonné par l'IPGRI - l'Institut international des ressources phytogénétiques (désormais Biodiversity International).

Le Conseil national de recherche agricole du Népal (NARC) agissait comme partenaire national du projet, tandis que le Centre de recherches pour le développement international (CRDI), organisme canadien, et les gouvernements de la Suisse et des Pays-Bas en assuraient le financement. Le projet visait à aider les cultivateurs à trouver des moyens de conserver les variétés végétales locales, qui avaient évolué dans des écosystèmes précis, malgré la tendance mondiale croissante à dépendre des variétés « modernes » conçues pour résister à toutes sortes de conditions.

Le Népal est encore un pays agraire; 80 % de ses 27 millions d'habitants vivent de l'agriculture et le riz y constitue l'aliment de base.

M.P. Upadhyay, coordonnateur au NARC, raconte que la première fois que les scientifiques du gouvernement ont entendu parler du projet, ils ont exprimé des doutes quant à la possibilité d'améliorer les cultures à partir des variétés locales (les cultivars traditionnels) plutôt que des variétés « exotiques ».

Jusqu'alors, on avait eu recours à des variétés extérieures pour améliorer les plants. Mais maintenant que le projet est terminé, ils se savent capables de mettre au point des cultivars dont les caractéristiques plairont aux agriculteurs. Cela procurera d'ailleurs un avantage considérable, tant sur le plan scientifique que psychologique.

M.P. Upadhyay souligne que l'agrobiodiversité repose sur les variétés traditionnelles et le savoir de la collectivité, précisant qu'on avait oublié ce principe pour se tourner vers d'autres ressources scientifiques. On fait désormais le chemin inverse.

## **À l'écoute de l'exploitant**

D'après Liz Fajber, spécialiste de programmes principale au CRDI, nombreux encore sont les chercheurs qui doivent apprendre à collaborer avec les exploitants agricoles et à miser sur leur savoir. Il est essentiel en effet d'axer la recherche sur les priorités des cultivateurs et de sortir des laboratoires et stations de recherche pour aller travailler avec les hommes et les femmes sur le terrain afin de mettre au point de nouvelles variétés.



Le CRDI avait déjà soutenu des projets de phytosélection participative, processus fondé sur la collaboration entre agriculteurs et scientifiques. Aussi était-il naturel qu'il accepte de participer au projet proposé par LI-BIRD, l'IPGRI et le NARC, car il cadrerait parfaitement avec ses priorités globales.

À Begnas, les chercheurs ont relevé 69 variétés de riz, dont certaines étaient cultivées sur de grandes superficies par la plupart des riziculteurs. Toutefois, la majorité d'entre elles occupaient de petites parcelles et étaient destinées à la consommation domestique. De fait, 64 lignées locales recouvraient les deux tiers des terres rizicoles. Par ailleurs, dans le district de Bara, au sud de Katmandou, on a retrouvé 53 variétés, dont 42 cultivars traditionnels. Pourtant, les variétés modernes y occupaient 84 % des rizières, ce qui s'explique, selon M.P. Upadhyay, par le fait que Bara se trouve à proximité des marchés de semences.

En neuf ans, les cultivateurs ont accompli beaucoup. Ils ont établi des registres de cultures afin de répertorier leur savoir collectif sur les variétés locales. Une méthode d'analyse conçue pour le projet leur a également permis de déterminer si certaines lignées locales risquaient l'extinction ou encore d'examiner des moyens d'en améliorer certaines grâce au croisement. Ils ont en outre créé des banques de semences pour faire face aux pénuries éventuelles et ont mis sur pied des groupes chargés de la conservation des cultivars traditionnels. Sur le plan des politiques, les chefs de projet ont aidé le gouvernement népalais à établir un comité national de l'agrobiodiversité et à inclure ce domaine à son dixième plan quinquennal, en 2002.

Il a fallu quatre ou cinq ans avant que les exploitants ne soient convaincus, précise le directeur général de LI-BIRD, Pratap Shrestha. Mais le plus important, c'est qu'ils ont cru aux hypothèses avancées et qu'ils ont souhaité apprendre à conserver et à renforcer les lignées locales, en faisant valoir, toutefois, qu'il valait mieux chercher à mettre au point des variétés qui sauraient offrir les caractéristiques qu'ils préféraient.

### **Une première chez les cultivateurs**

C'est l'expérience menée dans la région de Pokhara avec le riz Pokhareli Jethobudho qui a gagné la participation des cultivateurs. Pratap Shrestha explique que LI-BIRD voulait convaincre les responsables des politiques et les exploitants de l'importance de préserver la biodiversité en milieu réel, mais l'ONG manquait d'éléments probants. Le riz Jethobudho est apprécié pour sa texture tendre et pour son arôme et son goût uniques, mais il résiste mal à la verse et il est exposé à la pyriculariose. De plus, la qualité des semences n'était pas toujours égale, et le sachant, les commerçants y mélangeaient du riz de qualité inférieure.



En 1998, on a donc cultivé le riz Jethobudho à partir des semences recueillies auprès de 338 riziculteurs locaux. On a ensuite approfondi la recherche sur 186 lignées prometteuses, puis on a réduit cet échantillon à 46 lignées qu'on a distribuées à 150 riziculteurs. Ces derniers les ont cultivées et évaluées, accordant la cote « exceptionnel » à six d'entre elles. Ce sont elles qui constitueront désormais la base des cultures de riz Jethobudho dans la région. Les meuniers et les marchands sont prêts à verser une prime (de 6 % à la fin de novembre 2006) pour cette variété améliorée.

Puis, les riziculteurs ont réalisé une première au Népal : ils ont enregistré au bureau agricole du district cette nouvelle variété de riz Jethobudho qu'ils avaient eux-mêmes mise au point. Selon le chercheur Bhuwon Sthapit de l'IPGRI, ils ont ainsi ouvert la voie permettant aux collectivités et autres groupes agricoles d'en faire autant et d'utiliser, en outre, les ressources génétiques à leur profit.

Pendant les dernières années du projet, les chercheurs se sont penchés principalement sur des moyens de regrouper les diverses activités en un système dont les collectivités assureraient elles-mêmes le maintien. Maintenant qu'un processus de phytosélection participative est instauré, Surya Nath Adhikari croit que les cultivateurs sont en mesure d'effectuer des croisements et de distribuer les semences à leurs pairs pour qu'ils en fassent l'essai dans leurs rizières. Ils peuvent également compter sur un groupe de gestion communautaire de la biodiversité qui dispose d'un fond destiné à ce processus.

Une des incidences les plus marquantes, selon Bhuwon Sthapit, est le fait que la collectivité a désormais confiance en elle et peut mettre ses différents atouts au profit de son propre développement. C'est pourquoi les activités se poursuivent dans les deux régions où s'est déroulé le projet et elles obtiennent le soutien du gouvernement et des ONG.

*Marty Logan est journaliste à Katmandou.*

## **Renseignements**

**Bhuwon Sthapit**, IPGRI-APO; 10 Dharmashila Buddha Vihar Marg, Nadipur Patan, Ward 3, Kaski, Pokhara 3, Népal; tél. : 977-61-521108; courriel : [b.sthapit@cgiar.org](mailto:b.sthapit@cgiar.org)

**Pratap Shrestha**, Executive Director, LI-BIRD (Local Initiatives for Biodiversity, Research & Development); PO Box 324, Pokhara, Népal; tél. : 977-61-535357 / 98560.20361; téléc. : 977-61-526834; courriel : [pshrestha@libird.org](mailto:pshrestha@libird.org); site Web : <http://www.libird.org/index.htm>

**M.P. Upadhyay**, National Project Co-coordinator, NARC (Nepal Agricultural Research Council), Agricultural Botany Division; GPO Box 1135, Katmandou, Népal; tél. : 977-1-5521614/5521615; téléc. : 977-1-5545485; courriel : [iscc\\_nepal2@wlink.com.np](mailto:iscc_nepal2@wlink.com.np), [abdiv@ntc.net.np](mailto:abdiv@ntc.net.np)

**Ronnie Vernooy**, spécialiste de programmes principal, programme Pauvreté rurale et environnement, CRDI; CP 8500, Ottawa, Ontario, Canada K1G 3H9; tél. : 613-236-6163, poste 2229; courriel : [rvernooy@idrc.ca](mailto:rvernooy@idrc.ca)